445

J
111

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
445 J 111

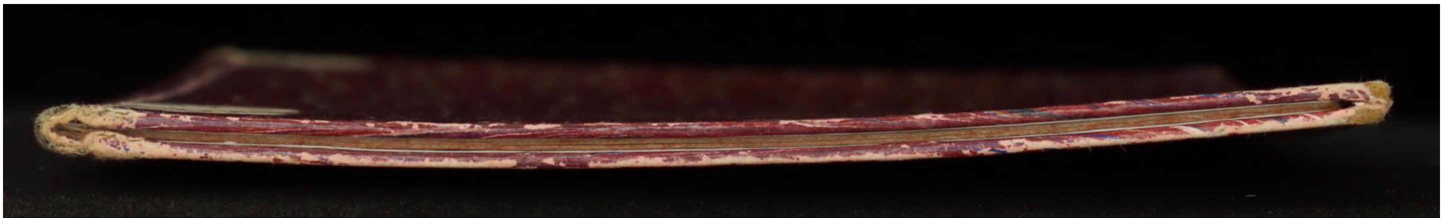


Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
445 J 111

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
445 J 111



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
445 J 111



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
445 J 111



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
445 J 111

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
445 J 111

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
445 J 111

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
445 J 111

DE MACVLIS IN SOLE ANIMADVERSIS,

&, tanquam ab APELLE, in tabulâ ſpectandum in publicâ luce expoſitis,

BATAVI DISSERTATIVNCVLA:

AD

Ampliſſimum Nobiliſſimumq́; virum,

CORNELIVM VANDER-MILIVM,

Academiæ Lugodinenſis Curatorem vigilantiſſimum.

KW 445 J 111



EX OFFICINA PLANTINIANA

RAPHELENGII,

M.D.CXII.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
445 J 111

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
445 J 111

DE MACVLIS IN SOLE ANIMADVERSIS,

&,tanquam ab APELLE, in tabulâ ſpectandum in publicâ luce expoſitis,

BATAVI DISSERTATIVNCVLA,

AD

Ampliſſimum Nobiliſſimumq́ virum

CORNELIVM VANDER-MILIVM,

Academiæ Lugodinenſis Curatorem vigilantiſſimum.

BATAVICA dioptra, quâ res longè diſſitas tanquam juxta poſitas diſcernimus, tam gratos & jucundos ſui amores excitavit, ut ejus uſu exteræ nationes incitatæ, illam ſummo ſtudio certatim excoluerint. Neque ſatis magnum viſum eſt hujus ope in terris tantum poſita proſpicere: quin etiam hujus quoque ſubſidio auſi ſumus, humanum genus,

Admoviſſe oculis diſtantia ſidera noſtris:

Τῶν ἀπλανῶν τά τε κύκλα, τά τ' αἴθρια σήματ' ἐνιαυτῶν.

Eâdem enim cœlum quoque ipſum ſuſpeximus, & ſolium Iovis fidenter inſpeximus, Lunæ faciem omnem, omnesq́ue maculas accuratiſsime perſpeximus, & ſtellas penè omnes, etiam ἀφανεῖς, etiam νεφελώδεις, quaſi numeratò recenſuimus. Vnus ille Sol, moderator & rector luminum, πυρὸς ταμίας, adhuc reſtabat, qui ad hanc nor-

mam exigeretur. Ecce tibi tandem etiam ad hanc rem via patefacta. Mirum quo procedat improbitas cordis humani, parvulo aliquo invitata ſucceſſu. etiam Solem contueri, totumque luminibus tacitis pererrare & luſtrare didicimus, & novos nævos in eo, reprehenſuri, deprehendimus; ut nihil tam arduum ſit, quo novi iſti διόπται oculorum ſuorum acie non penetrârint. Hanc enim ſuæ διοπτείας picturam novus iſte Lynceus, tanquam Apelles tabulam, in publico ſpectandum propoſuit, ut crepidam aut corrigiam arguat ſutor: nec ultra. Eam quoque ſpectatum, à te vir Ampliſsime invitatus, venio: non reprehenſurus utique, ſed potius adeò ſcitæ tabellæ prima lineamenta collaudaturus, &, ſi poſſim, alicubi etiam opellâ noſtrâ adjuturus. Cum enim ſtellas ante hunc diem non viſas, quæ vel novæ & hoc ævo natæ, vel certè ob nimiam exilitatem oculorũ aciem fefelliſſent, non ita pridem inventæ dioptræ ſubſidio in cœlo fulgêre animadverſum ſit: & ex harum numero nonnullas circum-planetares (liceat enim mihi in re novâ novo uti vocabulo) alias circum-joviales, alias aliorum planetarum aſtites aſſeclasque: jam inde ab initio de oculorum hallucinatione, & dioptrarum vitio ſubdubitare occœpi. Quod ut clarius intelligatur, rem ipſam altius paulo ordiri libet, quæ nos huc non invitat ſolum, ſed etiam, quaſi manu ducit.

In tubum hunc dioptricũ vitrea duo conſpicilla inſeri jam vulgo notum eſt: Horum alterum, quod oculo admovetur, eſt ſaltem alterâ ſui parte ſphęricè concavum,

& pro-

& propterea ſpecies viſibilium minores oculo repræſentat: reliquum in tubo remotiſſimum lenticulare vitrum, & ſphæricé convexum eſt: quodque imaginem viſibilis primum excipit, eamque à ſe multiplicatam viſui ingerit. Sed radiationem à viſibili puncto profluentem, totumque hoc vitrum implentem, & præ nimia magnitudine quaſi fatiſcentem, concavum illud ad ſe tranſmiſſum recipit, colligitque, &, ſecundum ſuæ cavitatis potentiam, imminutam ad oculum porrò tranſmittit. Hîc igitur hallucinationis cauſam aliquam à lenticulari vitro exiſtere ſemper ſubveritus ſum. Opticum enim Theorema eſt, Refractivum quodlibet etiam reflexivum eſſe. quod Vitello docuit prop. 61 lib. 10. Ab aquâ & aëre & vapore rorido reflexionem radiorum fieri: nubes enim radios Solis tranſmiſſos non refringunt tantum, ſed etiam ante in ſuperficie reflectunt. Id ipſum Ariſtoteles quoque jam olim dixerat ἀνακλωμένη μὲν οὖν ἡ ὄψις ἀπὸ πάντων φαίνεται τῶν λείων, τούτων δ᾽ ἐστὶ καὶ ἀὴρ καὶ ὕδωρ: Viſus (malim radius) ab omni polito corpore & lævore prædito reflectitur, quorum è numero aër & aqua ſunt. Ita halo eidem eſt imago Solis malè expreſſa ob vitium figuramque ſpeculi, hoc eſt ob guttularum aſperginem & μικρομέρειαν: Ita Oritas Tarentinus (ut Olympiodorus eum vocat) in aëre ſpiſſiuſculo ſuam ſemper videbat imaginem: Ita poëtarum principi Lunæ radii, aut Solis jubar ab aqua repercuſſum

Erigitur, ſummique ferit laquearia tecti.

Certè equidem cryſtallina plana ſpecula indicio eſſe

poſſunt, in quibus Solis, Lunæ, candelæ effigies geminata & ſæpius multiplicata conſpicitur: cum enim politæ ſuperficiei τῶν λείων, proprium ſit objectæ figuræ imaginem exprimere, vitrei ſpeculi ſumma ſuperficies eam reddet: &, cum vitrum ſit corpus diaphanum ac radiis penetrabile, in fundo alteri ſuperficiei iterum occurſabit, quæ & ipſa radios allapſos reflectet, & objecti viſibilis effigiem repræſentabit: maximè ſi craſſiuſculum ſit vitrum, vel ſuperficies aduerſæ (quod vitium ipſis ferè perpetuum eſt) non exactè parallelæ, ſed vel tantillum inclinatæ erunt. Hîc enim duæ effigies quaſi primariæ redduntur, una in ſummo, altera in imo, ob diverſos incidentiæ & reflexionis angulos: reliquæ omnes ab his mutuo reflexu multiplicatæ cernuntur: non ſecus atque in duobus ſpeculis inter ſe ex adverſo poſitis evenire ſolet, ubi alterum in altero cum omnibus picturis repræſentatur. Quod ſi lentem cryſtallinam, cujuſmodi perſpicilla ſenes in oculorum ſubſidium uſurpant, manu teneas, imaginem candelæ geminabit, & pro concavæ aut convexæ ſuperficiei poſitu (eſt enim foris utrimque convexum, intus concavum) tanquam ſpeculi lege eas exhibebit. Quin imò ſi oculis admoveas & lucernam contuearis, ipſam flammulam per corpus diaphanum, & eius imaginem obſcuriuſculam tanquam in ſpeculo cernes: quia refractivum ſit quoque reflexivum. Idem in ſtellarum fulgore non raró evenire, & à latere alios fulgores priorum imagines videri, ſtellarumque numerum ſub imagine multiplicari, à vero alienum non videtur. Neque

que tamen hoc eò dico, quaſi omnes ſtellulas abſque ſpecillo inviſas tantum imagines eſſe putem : ſed quod illud ſolum ſubinnuam, nonnullas ſtellas oblongas ideó forſan nobis videri, quod, cum à latere illarum imagines in ſpecillo cernamus, alias nos in cœlo contueri credamus. Nam ſi oculum paullum ab axe vitreæ lentis dimoveas, in ipsâ flammulæ imaginem quoque contueberis. Et, quandoquidem dioptræ illæ, quæ ſuperficiem 700, 800 aut etiam nongenties multiplicant, longiuſculos habeant tubos, ac lentes lento curvamine ſurgentes, in poſitu ab axe lentis aberrari humanum puto. Quod tamen non ita temerè dictum intelligi velim, quaſi non ante ſtellarum cœlo infixarum radiatum lumen, cum planetarum geminato fulgore contẽdendum cenſeam, quandoquidem experientia hic veré utramq. paginam facit, ut, quid ſuper hâc re ſtatuendum ſit, tandem cognoſcamus. Verumenimvero poſt abſolutum ἐπιστόδιον etiam ipſam tabulam intueri tempus eſt. Maculas igitur quas accuratiſſimo ſuo penicillo novus & ſubtilis hic Apelles in Sole depinxit, has ipſas tamen ex Solis corpore expunxit; quia his Solem adſpergi nefas putavit. At Lunare corpus terris citimum αἰθερίαν γῆν καλεῖσθαι παρ᾽ Αἰγυπτίοις, Terram Ætheriam Ægyptiis vocari Theon in Timæum ex Porphyrio ſcriptum reliquit: atque ideò, non ſecus quàm Terram, contragoſum eſſe ævo teſte comprobatur. Quid? ſi cætera ſidera eandem lucis legem ſubeunt, eamque à Sole hauriunt πολὺ δρεπτόμεναι πυρὸς ἄνθος, multum ignis florem decerpentes? quemadmodum conſentaneum eſt ejus obſer-

vationibus,

vationibus, qui Mercurium corporis ſui objectu macu-
lam in Sole deſignaſſe obſervatum à ſe teſtatus eſt. Ec-
curnam igitur quæſo in his nihil eminens, nihil lacuno-
ſum, nihil angulis inciſum cenſebitur? ſed ipſa penitus
ſphærica & lævia? Neque enim quidquam cauſæ, cur id
ita ſit, effingi poſſe puto. à quâ mente illud Thaletis pro-
fectum mihi videtur, cum γεώδη μὲν, ἔμπυρα δὲ τὰ ἄςρα, Ter-
rea quidem, ſed ignita ſidera pronuntiavit. Mundum
quidem ipſum ὁμαλὸν, & ſphærica levitate tenerum ut cre-
dam, aliquas rationes video. Particulare autem aliquod
corpus, ut Lunæ, Veneris, Mercurii perfectè ſphæricum
eſſe, ut non alicubi lacuna aut extuberans aliquid, tan-
quam curvi riparum flexus, crebrique vertices & confra-
cta montium juga, aut concavi vallium ſinus ponantur,
id ut credá haud facile à me ipſo impetrare poſſum. Ideo-
que quod Herodotus monet μὴ ἀποδέχεϑαι τοὺς λέγοντας κυκλοτέ-
ρη τὴν γῆν ὡς ἀπὸ τόρνου, non audiendos qui Terram dicant
tanquam torno rotundatam; id ſi de Sole quoque quis di-
cat, me certé non repugnantem habebit.

Illa porrò de macularum poſitu, parallaxi, motu ne-
que affirmare neque infirmare omnino poſſum. Nam
certé, quid attinet hîc λόγον μηκύνειν? Cum & iſte vir do-
ctiſſimus (quiſquis tandem ſit, aut ubicunque Terrarum
Apelles noſter lateat) non tantum diligenti adeò, & qui-
dem ſępius iteratâ obſervatione hæc ipſemet notârit: ſed
etiam eandem viam impuné obſervandi benigniſſimé
omnibus commonſtrârit, objectu vitri craſſiuſculi viri-
dis vel cærulei proximé oculum; quemadmodum no-
ſtrates

ſtrates nautæ Solis altitudinem radio obſervaturi, vitri colorati interpoſitu oculos muniunt. Quamobrem quid aliud erit judicandum, quàm diligentiſſimum pictorem, quique omnes ad ἀυτοψίαν provocet, veram nobis effigiem expreſſiſſe?

Iſta verò de Venere appendicula, etſi vera ſit, non tamẽ neceſſaria mihi videtur. Neque enim ſi Venus in apogæo epicycli poſita non ſit animadverſa Soli ἐπιπροσθεῖν, officere, eveſtigiò ſequitur eam ſupra Solem ferri. nimis enim ſcrupuloſum eſt ſeptem ſcrupulis horum planetarum latitudinem alligare. Quantum enim hâc in parte à vero diverſi abeamus, Tychonis obſervationes indicio eſſe poterunt. Neque tamen hæc propterea diſputo, quaſi iſtam veterum (ut opinor) Ægyptiorum argutiſſimam hypotheſin de Mercurii & Veneris circa Solem ambitu repudiem, quam novis Atlantibus probari & videam, & probem: ſed quod duntaxat moneam, nihil hoc argumẽto ab invito extorqueri. Deinde etiam nollem ita in magiſtri verba juratum, ut planetarum orbes (quemadmodum vulgo loquimur) reales ſtatuantur. Quomodo enim in liquido æthere hos fingemus ſolidos? tanquam omnia in ipſorum orbibus poſita, ipſis quaſi affixa, atque ideò illorum motu converſa corripi neceſſe ſit? Quam ſententiam doctiſſimorum Mathematicorum διατριβαῖς, hoc quidem ſeculo, nemo probabit. Quin imò eodem argumento has ipſas maculas ex Solis ſphæra eliminabo, quo eædem à Mercurii & Veneris orbibus arcentur: ſiquidem verum ſit eas velocius Sole commoveri, idque motu ipſi

adverſo, ſaltem non congruo, neque pari celeritate, neque in eandem plagam.

Ad extremũ denique, tria illa argumenta, quæ huic picturæ tanquam neceſſaria lineamenta appinguntur, & reluctantes, vt in eam ſententiam eant, quaſi cogere viſę ſunt, quam vim habeant, nunc demum quoque videamus.

1. Maculæ in orbe Solis prope limbum in ingreſſu & egreſſu gracileſcunt.
2. Duæ pluréſve circa limbum coëunt, in medio diducuntur.
3. Omnes in medio celerius moventur, quàm circa limbum.

Unde illud effici concludíque poſſe videtur, maculas has non in ipſo Sole, ſed aut circa Solem, aut ſub Sole moveri. Certè hęc argumenta cum reverâ ac veritate unum tantum ſint, & ab eodem fonte deducta, in tria, in ſpeciem duntaxat diverſa, ita diſperata & diducta ſunt. Neq. enim quidquam tale, ſi ita nuda proponantur, neceſſariò hinc inferri optici contenderent. Commodùm, dum iſta meditor, in mentem mihi veniebat veteris fabulæ figmentum, poëtarum terriculamenta, συμπληγάδας inſulas in Euxini Ponti ingreſſu inter ſe committentium;

Errantéſque per altum
Cyaneas: furor his medio concurrere ponto.

Lib 6. cap. 12. Cyaneæ igitur inſulæ & ſymplegades, & planetæ appellatæ, inquit Plinius. (Planctæ malim, ita enim Græcis vocantur πλαγκταὶ πέτραι.) Cauſam quoque dixit idem. *Lib. 4. cap. 13.* In Ponto duæ inſulæ Cyaneæ traditæ fabulis inter ſe concurriſſe,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
445 J 111

riſſe, quoniam parvo diſcretæ intervallo ex adverſo intrantibus geminæ cernebantur: paulatimque deflexâ acie coëuntium ſpeciem præbebant. Unde Apollonius in Argonauticis celebravit —— σκολιοῖο πόρου στεινωπὸν

Τρηχείῃς σπιλάδεσσιν ἐεργμένον ἀμφοτέρωθεν.

Conſimiliter ille de Sicilia dixit,

Anguſti clauſtra Pelori.

Agnoſco Optici doctoris theorema. Viſibile viſui directum certiſſimè videtur: obliquum tantò minus, quantò obliquius, inquit Alazenus. Viſibile enim directè viſui oppoſitũ majus apparet obliquo: & ſecundum quantitaté obliquationis, fit imperfectio viſionis, ut optici loquũtur. *Lib 3. prop. 7.* Ideoque comprehendit menſuram viſibilis, cùm ſenſerit quantitatem obliquationis, non ſecundum menſuram apparentem, ſed ſecundum ejus poſitionem. Ex angulorum enim quantitate, rei quantitatem oculus tantum judicat. Quod ſi igitur aliquis ſimili ratione contendat Solem vertiginis circumactu in ſuo loco rotari: Et maculas has in ipſo Sole hærere, atq. ideò prope limbum gracileſcere, ac coëuntium ſpeciem nobis præbere, quia ibi radio obliquo à nobis cernantur: in medio autem diduci & celerius moveri, quia tum perpendiculari radio viſum feriant. Quæ ſententia aliquam veri ſpeciem haberet, niſi ſolidiſſimum tuum argumentum, Apelles perſpicaciſſime, ex motus velocitate depromptum aliud credere nos juberet. Siquidem id verum ſit eas quindecim dierum ſpatio Solis orbem peragrare. Quod ut credam & tuâ φιλαληθείᾳ & hiſtoricorum autoritate moveor. Certè

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
445 J 111

Annales Conſtantinopolitanos & Nauclerũ autores habeo Solem anno 798 obtenebratum, diebus octodecim radios ſuos non dediſſe; ac tantas tenebras extitiſſe, ut naves in mari oberrarent. Quod obſervationibus tuis conſentaneum eſt, quandoquidem quindecim diebus harum macularum ſub Sole moram circumſcribas: quibus primum ex his maculis emerſus,

Iam iam albicaſcit Phœbus & recentatur,
Commune lumen omnibus, voluptasque.

Sub Iuſtiniano quoque etiam aëre ſereno per integrum annum Solem ſuppallidum, & quaſi luce non ſuâ terris viſum, Cedrenus autor eſt; cujus verba propterea adſcripſi. ἐν τούτῳ τῷ χρόνῳ ὁ ἥλιος, ὥσπερ ἡ σελήνη, χωρὶς ἀκτίνων τὴν αἴγλην ἐστύγναζεν ἅπαντα τὸν ἐνιαυτὸν ἐπὶ πλεῖστον ἐκλείποντι ἐῴκει. Simile prodigium ſub Auguſto contigiſſe Xiphilinus annotavit. Et Plinius [l.2.c.30.] Fiunt prodigioſi & longiores Solis defectus, qualis occiſo Dictatore Cæſare, & Antoniano bello, totius penè anni pallore continuo: quod tempus 15 Metamorphoſeon Ovidius deſignavit, quando

Solis quoque triſtis imago
Lurida ſollicitis præbebat lumina terris.

Quinimò ſæpè quoque aliàs Solem ferrugineo colore aliquot diebus fulſiſſe, à ſcriptoribus proditũ eſt. Ecce patrum noſtrorũ memoria, anno 1547, Sol ſudo cœlo pallidus apparuit per ſolidum quatriduum à 22 Aprilis, per totam Galliam: idémque per Germaniam, & Britanniá acciditſſe conſtitit. quod ſe puero annorum ſeptem factum Ioſephus Scaliger teſtatur. Mirum ni res adeò prodigioſa

& in Italia & in Græcia, atque adeo per univerſum terrarum orbem animadverſa ſit. Niſi fortè illa corpora Soli ἐπιπροσθοῦντα, officientia, terris adeò vicina fuerint, ut longè infra Lunam poſita, meridianis regionibus Solis adſpectum non ſubduxerint. Hæccine igitur iſtorum erronum opera? hi effectus? qui objectu ſuo Solis ſplendorem hebetent? qui ſinguli exiles, miſti verò (ut Val. Flaccus loquitur) & tanquam ſtipati maculas Soli, & terris tenebras inducant? Hæccine illa minutiſſimorũ ſiderum frequentia, quæ nocte ſtellante in cœlo micat? quæ candidiores maculas paſſim oſtentat? Neque enim novum, aut inſolens videatur innumeros planetas alium aliâ per diverſas cœli plagas diſparari, aut tanquam ſemina & fomenta novorum ſiderum per cœlum ſparſa diſſeminari. quemadmodum Apollonius Myndius peritiſſimus inſpiciendorum naturalium, cometas in numero ſtellarum errantium à Chaldæis poni, eorumq́ue curſus teneri autor eſt: illos intelligo qui ſupra Lunam exarſerunt. Certè Democritus quoq. ſubtiliſſimus antiquorum omnium, ſuſpicari ait ſe, plures ſtellas eſſe quæ currant: ſed nec numerum illarum poſuit, nec nomina, inquit Seneca. Horum itaque naturam & motum inveſtigare operæ fuerit pretium; & palma in medio omnibus propoſita. an ſtellulæ hujuſmodi denſiores cœli particulæ in ſingulis planetarum orbibus ſint diffuſæ, atque ipſis quandoq. officiant? nam & Veneris ſtellam magnitudine, figura, & colore immutato viſam quidã ſcriptum reliquêre. Quid? an planetæ reliqui (Lunâ exceptâ, & forſan cum Venere,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
445 J 111

Mercurio, ut quibuſdam placere video) lumen habent
proprium & ſibi ingeneratum, ut iſtas denſiores particu-
las adeò varias, adeò multiplices, & proximè ſupra ſe
poſitas radiis ſuis colluſtrent, indeque in latus diſceden-
tibus fœneratum illud lumen, ipſis quidem perpendi-
culare, nobis verò ſuâ obliquatione imminutum evane-
ſcat? Tuis obſeruationibus in dubitationem adducor;
& lubet credere has maculas vago motu per liquidum
æthera cieri Dei imperantis nutu. Nam ſi certus ille, ſi-
bique perpetuò conſtans & velox adeò ſit motus; cur
non quotannis, aut ſaltem poſt aliquot annorum curricu-
lum, ratâ temporum viciſſitudine Solem obnubilant?
Quia enim quindecim dierum ſpatio ab ortu in occaſum
ſolis orbem pererrant, id ſatis argumēti fuerit earum mo-
tum Solis velocitate ſuperari: & has quidem cum Sole
communem omnium planetarum motum ſequi; ſed
paulò tardius commotas quindecim dierum ſpatio ὡς ἐν
πλάτει gradus ſemiſſe plus minus poſt Solem relinqui. At-
que ideò tanto intervallo hoc tempore ab occaſu in or-
tum proprio motu progreſſas videri: quemadmodum
ſtellarum cœlo affixarum converſionibus planetas ſupe-
rari, Platonis Timæo placuit: dum rapidam illarum ve-
locitatem non aſſequuntur. ipſosq. eam ôb cauſam vide-
ri nobis contra mundi motum adverſo curſu obniti. ut,
quæ velociſſimè moventur, ea celeritate vinci à tardiori-
bus, &, cum ſuperent, ſuperari videantur. Si igitur & iſtæ
maculæ per eclipticam Solis orbitam quoque revolvan-
tur, ac perennes ſint, Sol neceſſariò annuo orbe obito lu-
ſtratoque,

ſtratoque, & gradibus inſuper $12\frac{1}{6}$ ut proximè ſuperatis
in eaſdem maculas incurſabit. Sin verò proprio motu eo-
que ordinato & ad eclipticam obliquo concitatæ agan-
tur, ſuo motu tranſverſim in eclipticam incurrentes Solis
lucem & claritatem corporis ſui denſitate retundent: eæ-
demque, cum diutiſſimè, intra ſex & ſeptuaginta Solis
anfractus ad eaſdem vices recurrent. Sed, ut hæc accura-
tius cognoſci & obſervari poſſint, effeciſti tu quidem, mi
Apelles nunquam ſatis laudate, an aliquâ tranſeant mo-
veantúrque, & an creſcant minuantúrve, Sole & cœlo
per dioptram tuam omnium oculis conſpicuo, ſi quiſ-
quam deinceps qui rationem eam explicaret invẽtus eſſet.

Verumenimverò ne ἀσύμβολοι hinc diſcedamus, & illu-
ſtrem adeò ad verum inveſtigandum occaſionem è ma-
nibus amittamus, illud meditemur. Cui bono quæſo So-
lem δινεῖσθαι? Lunam quidem,

——νυχίων βασίλειαν ἀτερπῶν

Noctilucam, radiis Solis accenſam converti, apud Cice-
ronem Africanus ait, ex Chaldæorum (ut opinor) doctri-
na. At non temere, ſi quid Beroſo homini doctiſſimo cre-
dimus: quippe radiis & impetu caloris corripi, converti-
que candentem, propter ejus proprietatem luminis ad lu-
men. Lunam enim pilam eſſe ex dimidiâ parte canden-
tem, reliqua habere cæruleo colore. tanquã ἡλίου ἀπαύγασμα,
ut veteribus placuiſſe Statius Achillés prodidit: vel ut
Chaldæis, πῦρ πυρὸς ἐξοχέτευμα Ignis ab igne derivatus. Ideo-
que lucem cognatam unde avulſa eſſet propter συμπάθειαν,
magnetis inſtar affectare. Quàm verè, nunc non diſputo.
Illud

Illud volo, doctiſſimos viros, quósque meritò rerum naturæ interpretes dixeris, inde antiquitus Lunæ duntaxat ſoli δίνησιν tribuiſſe: at ſine certo & συμπαθείᾳ naturali. Cum verò de Solis converſione ſeu δινήσει cauſæ nihil afferri poſſit, quamobrem eum ita rotari neceſſe ſit; aliud opus longè hîc nobis ſurgit illuſtrius: unde hæc dioptra ab omnibus deinceps celebretur veritatis vindex, ordinis naturæ rerum aſſertrix, quâq. tandem opinionum commenta ex hominum animis exturbentur, & rerum naturæ ſuæ leges, ſuus ordo reſtituatur. Quamdiu enim hæc ſerra inter doctos reciprocabitur? Aliis Terram mundi centro, tanquam trabali clavo affigentibus, unde media pendeat, & ſuis radicibus quaſi affixa hæreat. Aliis contra contendentibus, Cœlum in ambitu, Solem in centro ſtare, Terram autem moveri, quæ in orbe annuo ſe ſumma celeritate convertat, & diurno præterea motu circum axem ſuum ab occaſu in ortum ſeſe torqueat: atque ita eadem effici omnia, quæ, ſi ſtante Terrâ Cœlum moveretur. inter quos Nicetas Syracuſanus, Architas Tarentinus, Empedocles, Ariſtarchus Samius nomen ſuum profitentur. neſcio an Archimedes quoque: Platonem certè idem in Timæo dicere quidam arbitrantur, ſed obſcurius, inquit Cicero. Ita mathematicorum ſùbtiliſſimus quiſq., è Philoſophis Pythagoræi, & divinus Plato in hanc ſententiam diſceſſerunt. Et noviſſimè omnium Copernicus, ut feſſum Atlantem, & jam fatiſcentem ἄχθει οὐκ εὐαγκάλῳ difficili onere liberaret, Terræ vincula relaxavit, eamque rapidiſſimo circumactu revolui juſſit: cujus hypotheſes doctiſſi-

doctiſſimus quiſq. hoc ſeculo, ſi non ſecutus ſit, ſaltē non improbavit. Quamvis interim novi quidam Ariſtarchi, ut olim Cleanthem, auſi ſint eum ἀσεβείας προσκαλεῖσθαι, ὡς κινοῦντα τοῦ κόσμου τὴν ἑστίαν, impietatis arceſſere, ut qui Veſtam mundi baſin loco moveret. Ecce autem oculi pluſquam aquilini nobis oblati ſunt, quibus rem tantâ diſſentientium opinionum caligine involutam in apertiſſimam lucem (ut ſpes eſt) proferamus. Solem ἄσπιλον maculatum inſitarum expertem non eſſe, ſed contra potius maculis quibuſdam ejus orbem adſpergi, haud alienum à vero mihi videri, probabili ratione paulò ante contendi, ipſumque in ſuo loco non ἀπεικότως etiam diſputavi. Vides igitur, Apelles oculatiſſime, quid hinc tandem efficiatur. Quod ſi unam aliquam perennem maculam Lynceis tuis oculis in Sole deprehenderis, quæ vel penitus loco non dimoveatur, vel tardè, & quaſi ſemeſtri ſpatio; jam ſtatim alterutrum neceſſariò concludi, Terram aut ſtare, aut moveri. Et, ut à noviſſimo initium ſurgat, ex maculæ quidem motu Terrę motus arguetur. At ſcin' quomodo? Cogita Terram in orbe annuo verſari circa Solem, qui ſit mundi oculus, propter centrum vel in centro defixum, eamque moveri εἰς τὰ ἑπόμενα ſecundum ſignorum ſucceſſionem, eundem igitur quoque motum & Sol & macula habebunt, ut nobis ab ortu in occaſum moveri videantur: & quando à Solſtitio ad Brumam contendimus, macula quoque eâ parte conſpicua à Boreâ in Auſtrum vt Sol declinare videbitur. Contrarium eveniet nobis à Brumâ ad Solſtitium progreſſis. Affeceras me tu

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
445 J 111

quidem ſummo gaudio, cùm macularum motum à te annotatum animadvertiſſem à Boreâ in Auſtrum, idque menſe Octobri; ſed ſtatim motus velocitas, & in contrariam plagam, iſtam mihi ſpem ſuccîdit. Nam omnia iſtæc in hoc motu ad amuſſim cōgruere neceſſe eſt; ut ab occaſu in ortum perpetuò procedant; & à Septētrione in Meridiem, aut contra pro anni tempore, eorumque in Sole poſitu diſcedant: denique, ut quam proximè ſemeſtri videantur. Neque enim id nunc ita accuratè diſputo: quod tum fiet, ſi res ſucceſſum erit nacta. Verùm ſi macula illa perpetua è ſuo ſe loco non cōmoveat, tum eandem Solis faciem nos ſpectare manifeſtum eſt: atque ideò Terram quieſcere, Solem contrà moveri ipſe jam vides, etſi nullus moneam. Sed deſino; ne Sol ille, qui univerſum hoc Dei templum radiis ſuis colluſtrat,

Omnia quique videt, per quem videt omnia Tellus,

argutula hac diſſertatiuncula irritatus & indignabundus aſpectui noſtro ſeſe ſubducat, & relictâ ſtatione diſceſſum paret, quod facturam ſe, in Icaromenippo Luciani, Luna philoſophaſtris parvulis interminatur ὁσημέραι παρ' αὐτῶν γεωμετρουμένη, niſi & ipſi ſuæ curioſitatis nimiæ tandem aliquando finem faciant.

Aratus. ——— πάντα γὰρ οὔπω
Ἐκ Διὸς ἄνθρωποι γινώσκομεν, ἀλλ' ἔτι πολλὰ
Κέκρυπται, τῶν αἴ κε θέλῃ καὶ ἐς αὐτίκα δώσει
Ζεύς.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
445 J 111

Lucretius Carus lib. 5.

Et cur Terra queat Lunam ſpoliare viciſsim
Lumine, & oppreſſum Solem ſuper ipſa tenere,
Menſtrua dum rigidas coni perlabitur umbras:
Tempore eodem aliud nequeat ſuccedere Lunæ
Corpus, vel ſupera Solis perlabier orbem,
Quod radios interrumpat, lumenq; profuſum?

F I N I S.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
445 J 111

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
445 J 111

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
445 J 111

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
445 J 111

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.
445 J 111